

Доклад о целесообразности внедрения на сетях электросвязи принципов сетевого нейтралитета.

1. Введение
2. Международный опыт.
3. Структура потребления контента. Отношения операторов связи, поставщиков контента, ОТТ-сервисов и потребителей на едином рынке.
4. Реализация принципов сетевого нейтралитета в Российской Федерации.
5. Меры, необходимые для реализации принципов сетевого нейтралитета.

Введение.

Сетевая нейтральность или сетевой нейтралитет (net neutrality) – это принцип взаимодействия между операторами связи (предоставляющими доступ к сети Интернет), провайдерами контента, поставщиками ОТТ-сервисов (over the top) и пользователями (абонентами), в соответствии с которым операторы должны нейтрально, одинаково относиться ко всем видам трафика, что, в свою очередь, позволяет пользователям получать доступ к любому контенту по своему выбору.

Принцип сетевого нейтралитета сформировался около 10 лет назад как идеологический принцип, который отстаивали, прежде всего, провайдеры контента.

Целью поддержки сетевого нейтралитета является обеспечение открытости сетей для информационного обмена и отсутствие дискриминации в отношении приложений, сервисов и технологий, осуществляемых (передаваемых) по сетям электросвязи.

В современных условиях сети электросвязи являются важнейшим средством для распространения информации. Рост проникновения широкополосного доступа, появление инновационных технологий, новых абонентских устройств позволяют передавать самую различную информацию как в рамках коммерческого распространения (продажа контента), так и для некоммерческого обмена. Появление новых сервисов (таких, как Skype, Twitter), платежных систем, реализуемых по сетям электросвязи, заставляют задуматься о необходимости и целесообразности регулирования отношений, связанных с пересылкой контента или пользования ОТТ-сервисов ex ante и (или) ex post.

При этом не вызывает сомнения необходимость управления трафиком для целей безопасности государства, охраны жизни и здоровья граждан в порядке, установленном законодательством.

Вопросы правомерности и обоснованности управления трафиком операторами связи самостоятельно, исходя из собственных оценок и оснований (экономических, технологических) являются предметом рассмотрения данного Доклада.

Международный опыт.

Принцип сетевого нейтралитета, запрещающий дифференцированный подход к тарификации интернет-трафика, в Европейском Союзе, США, а также в ряде других стран действует на протяжении нескольких лет.

Европейский Союз

Европейская Комиссия придает большое значение сохранению открытого и нейтрального характера Интернета. Заявление Европейской Комиссии по сетевой нейтральности вошло в пакет поправок в телекоммуникационное законодательство, который был принят в 2009 году.

Европейская Комиссия говорит, что приоритетом в вопросе сетевого нейтралитета являются права европейских граждан. Сетевой нейтралитет обеспечивает гарантии для каждого европейца, на каждом устройстве, на каждой сети и позволяет гарантировать, что он имеет полный и открытый доступ в Интернет. При этом Директивы ЕС не запрещают управление трафиком со стороны операторов связи, но требуют делать это на основе ясных и публичных принципов и тарифной политики (DIRECTIVE 2009/136/ЕС, Статьи 20 b, 21 d)

Регулирование телекоммуникаций в ЕС нацелено на содействие эффективной конкуренции, которая рассматривается как лучший способ обеспечения высокого качества товаров и услуг по доступным для потребителя ценам. Условием добросовестной конкуренции является возможность потребителя делать выбор между конкурирующими предложениями на основе прозрачной и содержательной информации. Потребителям также должна быть обеспечена возможность менять оператора, чтобы получать услуги лучшего качества или по более низким ценам.

Европейская комиссия взяла на себя обязательство проводить мониторинг того, насколько соблюдаются «сетевые свободы» европейских граждан, и при необходимости обращаться к антимонопольному регулированию.

В апреле 2011 года Комиссия обратилась в Орган европейских регуляторов в сфере электронных коммуникаций (Body of European Regulators for Electronic Communications – BEREC), чтобы провести анализ по реализации принципа сетевого нейтралитета для обеспечения открытого Интернета. В мае 2012 года BEREC опубликовал результаты оценки практики управления трафиком и других методов, которые приводят к ограничению свободного доступа в Интернет в Европе. Согласно опубликованному докладу, большинство поставщиков услуг предлагают услуги доступа в Интернет без каких-либо ограничений в отношении используемых приложений. Однако некоторые подходы, такие как блокирование или регулирование трафика между равноправными узлами или трафика передачи голоса по протоколу Интернет, могут иметь неблагоприятные последствия для конечных пользователей.

Так, во Франции, Греции, Венгрии, Литве, Польше и Великобритании зафиксированы случаи ущемления трафика файлообменных сетей и видео. В Австрии, Германии, Португалии, Голландии и Румынии сотовые операторы блокировали или устанавливали особую цену на услуги IP телефонии.

Позиция европейских операторов связи о необходимости применения дифференцированного тарифообразования услуг связи по доступу в Интернет была обусловлена его стремительным ростом и необходимостью в связи с этим существенного увеличения пропускной способности сетей связи. По мнению операторов связи, инвестирование в развитие сетей связи осуществляется только за счет их средств, тогда как поставщики ОТТ-

сервисов, использующих инфраструктуру операторов связи для предоставления своих сервисов, в развитие сетей не инвестируют. Как отмечается, у поставщиков ОТТ-сервисов практически отсутствует мотивация к эффективному использованию инфраструктуры, поскольку они строят свои бизнес-модели без учета возможностей сетей связи и существующей пропускной способности сетей. В связи с этим в целях оптимизации использования инфраструктуры операторов связи, по их мнению, необходима проработка и реализация механизмов стимулирования поставщиков ОТТ-сервисов к более эффективному использованию ресурсов сетей связи, в том числе за счет появления новых источников доходов, до уровня, покрывающего предполагаемые инвестиции в строительство сетевой инфраструктуры с учетом темпов роста трафика.

Управление трафиком является необходимым и существенным условием для обеспечения одинакового обращения с данными в Интернете. Принципы управления трафиком должны быть равными как для фиксированных, так и для подвижных сетей.

На сегодняшний день условия, от которых зависит реализация принципа сетевого нейтралитета, фактически включены в телекоммуникационное законодательство ЕС.

Соединенные Штаты Америки

США - первая страна, озаботившаяся проблемой сетевой нейтральности. В 2005 году Федеральная Комиссия по телекоммуникациям США (FCC) установила Принципы открытого Интернета, которые включают в себя право потребителей использовать контент, приложения, сервисы и оборудование по своему выбору, а также содействие конкуренции между операторами доступа и провайдерами контента и сервисов. Надо отметить, что по своей направленности указанные принципы сходны с теми положениями, которые вошли в новый телекоммуникационный пакет поправок, принятый ЕС в 2009 году.

В декабре 2010 года FCC издала приказ, устанавливающий новые правила регулирования в отношении сетевого нейтралитета. Комиссия постановила, что провайдер не может отдавать предпочтение тому или иному ресурсу. Все сервисы и сайты при прочих равных условиях должны быть одинаково доступны пользователям. Правила, которые были установлены, являются достаточно жесткими, хотя Комиссия заявила, что ее правила предоставляют операторам широкополосного доступа достаточно гибкости для развития сервисов и формирования тарифных планов, а также разумного управления трафиком.

Принцип сетевого нейтралитета запрещает провайдерам отдавать предпочтение одним видам сетевого трафика в ущерб другим. Согласно разработанной ведомством «концепции нейтральности» интернет-провайдеры также не могут блокировать доступ пользователей к тому или иному контенту (за исключением случаев, когда этот контент признан противозаконным). Управление трафиком и его ограничение допускаются

только в целях борьбы с вирусами, спамом или при перегрузке сетей. Комиссия полагает, что открытость Интернета является основой для конкуренции. Основная же цель Приказа – ускорить оборот инвестиций и инноваций в сфере Интернета.

Что же касается «прозрачности», то операторы как фиксированных, так и подвижных сетей связи должны публично раскрывать свои практики управления и коммерческие условия оказания услуг широкополосного доступа. Обязательства операторов фиксированной связи являются наиболее широкими. Сотовым операторам запрещается блокировать только те сайты и приложения, которые конкурируют с его собственными видео услугами и услугами телефонной связи.

Сотовые операторы наделены большими полномочиями по выбору методов управления трафиком по сравнению с операторами фиксированной связи. По мнению Комиссии, такие преимущества операторов беспроводной связи не нанесут вреда интересам потребителей, потому что большинство потребителей имеют более широкий выбор сотовых операторов в сравнении с выбором услуг широкополосного доступа операторов фиксированной связи.

В настоящее время Федеральный апелляционный суд США признал правила, запрещающие дифференцированный подход к тарификации интернет-трафика, незаконными, и ожидается, что в этом году Федеральное агентство связи примет новый вариант, учитывающий позицию не только пользователей, но и операторов.

Иные примеры сетевого нейтралитета

В Норвегии с 2007 года регулирующий орган в сфере почты и телекоммуникаций реализует проект мониторинга развития рынка и участия в общественной дискуссии по вопросу сетевого нейтралитета. В 2008 году была создана рабочая группа, в которую вошли операторы доступа, провайдеры контента и услуг, отраслевые союзы и общественные организации по защите прав потребителей. В результате совместной работы в феврале 2009 года были приняты «Руководящие правила по вопросу о нейтральности Интернета». Правила были подписаны крупными оператором доступа к сети Интернет, отдельными провайдерами контента, отраслевыми организациями, Омбудсменом по правам потребителей и Норвежским Советом по правам потребителей. Принятый акт не имеет принудительной силы, речь идет о «мягком праве», которое подразумевает добровольное следование правилам.

В октябре 2009 года Комиссия по телерадиовещанию и телекоммуникациям Канады приняла рамочные правила по сетевому нейтралитету, которые устанавливают в отношении операторов связи дополнительные требования по прозрачности и ограничивают использование технологий по управлению трафиком.

Наконец, в августе 2010 года в Чили был принят первый в мире закон по сетевой нейтральности. В числе прочего, оператор доступа в сеть

Интернет обязан обеспечивать доступ ко всем видам контента, сервисов или приложений и оказывать услуги без дискриминации контента, приложений и сервисов в зависимости от их источника или обладателя.

В 2012 году Парламент Нидерландов утвердил новый Акт о телекоммуникациях. Нидерланды стали второй страной в мире, где сетевой нейтралитет закреплён законодательно. В этом документе присутствуют поправки относительно сетевого нейтралитета. Существуют ограничения, согласно которым власти страны могут фильтровать трафик. Среди них: наличие судебного постановления, согласие конечного пользователя, обеспечение безопасности и минимизация заторов в сети. В последнем случае трафик должен блокироваться одинаково для разных провайдеров.

Кроме того, согласно новой версии акта о телекоммуникациях, провайдерам запрещено устанавливать разные цены на интернет-доступ в зависимости от сервисов и приложений, предоставляемых через Интернет.

Структура потребления контента. Отношения операторов связи, поставщиков контента, OTT-сервисов и потребителей на едином рынке.

Рост доступности новых услуг (интерактивное ТВ, потоковое видео, VoIP-сервисы, мгновенные сообщения (IM)), обусловленное как ростом проникновения широкополосного доступа, так и снижением стоимости соответствующих абонентских устройств и, в результате, их быстрым проникновением на рынке, приводит к существенному росту потребления этих услуг по сетям электросвязи.

Рост объемов трафика, пропускаемого по сетям электросвязи в результате потребления новых услуг можно назвать лавинообразным: с 2012 г. по 2017 г. в мире интернет-трафик вырастет в три раза. Ежемесячный объем глобального IP-трафика составит почти 121 эксабайт. Для сравнения: в 2012 году аналогичный показатель составил 44 эксабайта. Почти половина его будет генерироваться не на персональных компьютерах, а на планшетах, смартфонах и тому подобных устройствах. Среднегодовой прирост объема мобильного интернет-трафика в мире в указанном периоде будет составлять около 66% (источник – Cisco Visual Networking Index (VNI) Forecast (2012-2017)).

Основными драйверами роста рынка цифрового контента во всем мире являются видео и мобильный контент. Самыми быстрорастущими сегментами цифрового контента 2012 года стали видео и мобильная музыка – рост данных сегментов в 2012 году составил около 62% и 99% соответственно, абсолютным лидером в структуре контента являются игры (98%) (источник - J'son & Partners Consulting).

По прогнозам российских операторов связи, доля видео контента в общем объеме трафика к 2016 году составит 70%.

По данным Cisco Visual Networking Index, 2011, <http://www.cisco.com>, рост трафика обеспечивается преимущественно за счет OTT-сервисов, объем

трафика которых к 2015 г. будет превышать трафик операторов связи в 4,5 раза.

Соответственно, для обеспечения пропускного такого трафика операторы связи должны обеспечивать пропускную способность своих сетей электросвязи, в том числе путем применения новых технологических решений на сетях связи, их модернизации и упрочнения.

Прогнозируемый рост объемов трафика, а также качественное изменение его состава – объективный фактор, который обусловлен развитием рынков, изменением структуры потребления в обществе. Следовательно, этот фактор должен учитываться при выборе модели государственного регулирования соответствующих правоотношений.

Представляется справедливым, когда регулирование направлено на достижение паритета интересов всех участников рынка, обеспечивающее добросовестную конкуренцию участников рынка и права потребителей.

По данным российских операторов связи, в настоящее время 1% пользователей генерирует более 50% трафика. При этом требования к качеству услуги (скорости пропускного трафика) у таких абонентов выше, чем у абонентов, которые не пользуются т.н. «тяжелым» контентом.

Такая картина потребления вполне объективна, когда небольшая группа потребителей заказывает новые услуги, остальные, более консервативные потребители, пользуются «привычным» набором услуг и не стремятся пробовать новые услуги.

Важно учитывать, что в группу пользователей, генерирующих трафик, входят поставщики контента (как коммерческого, так и некоммерческого распространения).

Исходя из изложенного, на рынке услуг электросвязи укрупненно можно выделить три категории потребителей:

- потребители услуг связи, генерирующие в сетях электросвязи значительный объем контента (видео, OTT-сервисы) – контент провайдеры;
- потребители услуг связи, заказывающие современные контент – услуги;
- потребители услуг связи, заказывающие современные контент-услуги в небольшом объеме или не заказывающие такие услуги.

Соответственно, в зависимости от целей и структуры потребления к услуге связи предъявляются различные требования по качеству услуги связи (скорость, непрерывность передачи данных).

С точки зрения экономической теории товары с различными качественными характеристиками, определяющими различное функциональное назначение этих товаров, могут рассматриваться как разные товары.

В этой связи можно рассматривать вопросы обоснованной дифференциации тарифов исходя из обеспечиваемого качества услуги связи.

Основываясь на сложившейся структуре потребления контента и прогнозных данных, в настоящем Докладе рассмотрены основные принципы

сетевого нейтралитета для распространения на территории Российской Федерации.

Реализация принципов сетевого нейтралитета в Российской Федерации.

В 2011 - 2012 гг. на заседаниях Экспертного совета по вопросам связи при ФАС России вопросы сетевого нейтралитета в Российской Федерации обсуждались с участием операторов связи и поставщиков ОТТ-сервисов (Яндекс, Skype).

В 2012 году этот вопрос рассматривался Рабочей группой по совершенствованию нормативного правового регулирования в сфере связи, созданной в соответствии с протоколом заседания Правительственной комиссии по транспорту и связи от 29.11.2011.

По итогам заседаний Экспертного совета, Рабочей группы были выработаны предложения по созданию недискриминационных условий в отношении приложений, сервисов и технологий, осуществляемых (передаваемых) по сетям электросвязи.

Вопрос сетевого нейтралитета рассматривался на 36 заседании Межгосударственного совета по антимонопольной политике (г. Баку, 21-22 июня 2012 г.), на котором государства – участники СНГ, члены МСАП отметили важность изучения действующего законодательства и практики реализации сетевого нейтралитета в каждой стране, как необходимого условия для паритета интересов операторов связи, провайдеров контента и потребителей.

Ситуация в Российской Федерации анализировалась с точки зрения реализации двух основополагающих принципов сетевого нейтралитета:

- обеспечение права пользователей на выбор законного контента и услуг;
- обеспечение равных условий для распространения приложений, сервисов и информации.

Также, был рассмотрен вопрос о допустимости управления трафиком с учетом необходимости реализации основных принципов сетевого нейтралитета.

В результате обсуждений пришли к следующим выводам.

Системы управления трафиком (включая механизмы приоритезации) необходимы для обеспечения надлежащего функционирования сетей электросвязи, выполнения отраслевых норм качества и соблюдения положений договора о качестве предоставляемых услуг.

Управление трафиком операторами связи допустимо только в той мере, в какой это необходимо для предоставления услуг связи определенного качества.

В Российской Федерации законодательно установлен принцип свободы распространения и получения информации (ст. 29 Конституции РФ,

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации»), что обеспечивает потребителю право на получение и передачу законного контента.

В Российской Федерации законодательно установлены требования для операторов связи по публикации необходимой для потребителя информации о цене и качестве услуг связи, условия и порядок оказания услуг связи (ст. 62 Федерального закона «О связи», Правила оказания услуг связи).

Вместе с этим, потребители не получают информацию, в том числе открыто опубликованную, о способах управления трафиком, механизмах его приоритезации, вплоть до подавления.

Возможные случаи ограничения сетевого нейтралитета могут быть пресечены в рамках действующего антимонопольного законодательства, запрещающего:

- недобросовестную конкуренцию;
- соглашения, согласованные действия хозяйствующих субъектов по разделу товарного рынка по ассортименту реализуемых товаров, по сокращению или прекращению производства товаров, на которые имеется спрос, другие действия, которые могут привести к ограничению конкуренции;
- действия доминирующих хозяйствующих субъектов (в том числе в составе коллективного доминирования), которые могут привести к ограничению конкуренции или ущемлению интересов иных лиц.

Таким образом, в Российской Федерации законодательно установлены требования, обеспечивающие реализацию принципов сетевой нейтральности в части раскрытия информации об условиях получения услуг связи пользователями. Также, антимонопольным законодательством установлены нормы, необходимые для пресечения ограничения сетевой нейтральности.

Вместе с этим, не установлены требования для раскрытия информации о способах управления трафиком, необходимой для потребителей услуг и распространителей законного контента.

Меры, необходимые для реализации принципов сетевого нейтралитета в Российской Федерации.

Для эффективной реализации принципов сетевого нейтралитета считаем необходимым в законодательстве Российской Федерации закрепить основные положения *ex ante*, определяющие:

- Открытость способов управления трафиком, реализуемых оператором связи. Потребители должны получать эту информацию в объеме, значимом для получения услуг связи, доступа к информации, сервисам и приложениям. Поставщики контента должны получать эту информацию в объеме, значимом для построения бизнес-процессов.
- Недопустимость технически, технологически необоснованной дискриминации сервисов и приложений, в частности, недопустимость

приоритезации, технологически и технически необоснованно дискриминирующей технологически сходные сервисы и приложения при сопоставимых требованиях по качеству передачи трафика. Трафик со сходными техническими показателями и требованиями к качеству передачи должны обрабатываться одинаковым образом, при этом для оператора связи должна быть гарантирована целостность и безопасность сети связи, а также право на управление трафиком в той степени, которая необходима для оказания услуг связи с заявленным качеством.

- возможность дифференциации тарифов в связи с применяемыми способами управления трафиком исходя из качественных характеристик услуги связи, а не от того, кто является поставщиком ОТТ-сервисов (например, сервисы, конкурирующие с собственными услугами операторов связи).

- Обеспечение для операторов связи равных возможностей для управления трафиком. Операторам должны быть предоставлены равные возможности для маршрутизации трафика, не нарушающие целостность и безопасность взаимоувязанной сети связи Российской Федерации, вне зависимости от применяемой технологии. Реализация указанного положения может быть достигнута путем урегулирования в рамках договоров о присоединении сетей электросвязи порядка пропуска различных видов трафика по взаимодействующим сетям, а также уведомления оператором своих партнеров о мерах по управлению трафиком и особенностях пропуска трафика в сети конкретного оператора.

Указанные положения, определяющие политику Российской Федерации в области сетевого нейтралитета, необходимо закрепить в нормативных правовых актах:

- в федеральном законе «О связи»;
- в Правилах оказания услуг связи;
- в Правилах присоединения сетей электросвязи и их взаимодействия.